

## ⑫ 公開実用新案公報(U) 平2-26229

⑬ Int. Cl.<sup>9</sup>H 01 L 21/302  
21/205  
21/302

識別記号

E 8223-5F  
7739-5F  
N 8223-5F

庁内整理番号

⑭ 公開 平成2年(1990)2月21日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全2頁)

⑮ 考案の名称 プラズマ処理装置

⑯ 実 願 昭63-103204

⑰ 出 願 昭63(1988)8月5日

⑱ 考 案 者 小 澤 信 男 東京都港区虎ノ門1丁目7番12号 沖電気工業株式会社内

⑲ 出 願 人 沖電気工業株式会社 東京都港区虎ノ門1丁目7番12号

⑳ 代 理 人 弁理士 菊 池 弘

## ㉑ 実用新案登録請求の範囲

内部でウェハのプラズマ処理を行なうと共に、外部に上記プラズマ処理におけるプラズマ発光を透過するための透過部を有する反応室と、

上記透過部を透過する上記プラズマ発光の透過光の強度変化を測定する測定手段と、

該測定手段からの信号により、上記反応室内のクリーニング処理の開始及び終了時期を判断する判定回路と、

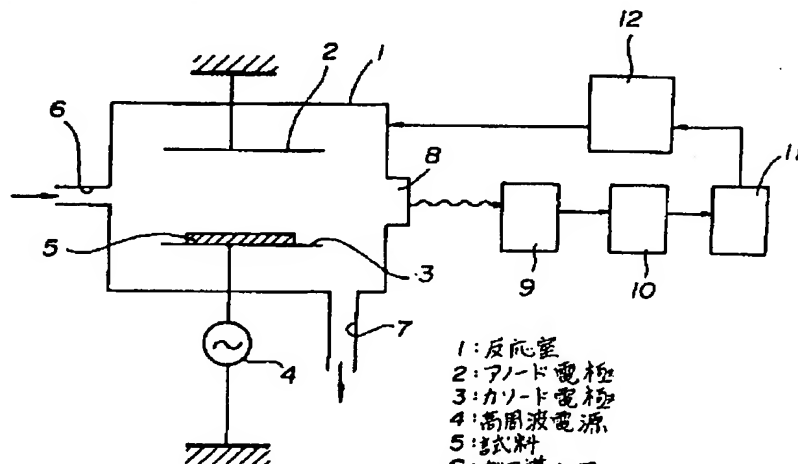
該判定回路の判定信号により、上記反応室内のクリーニング処理を制御するクリーニング処理制御ユニットとを具備したことを特徴とするプラズ

マ処理装置。

## 図面の簡単な説明

第1図及び第2図は本考案に係る一実施例を示すもので、第1図は構成図、第2図はプラズマ処理時間と発光強度との特性図である。

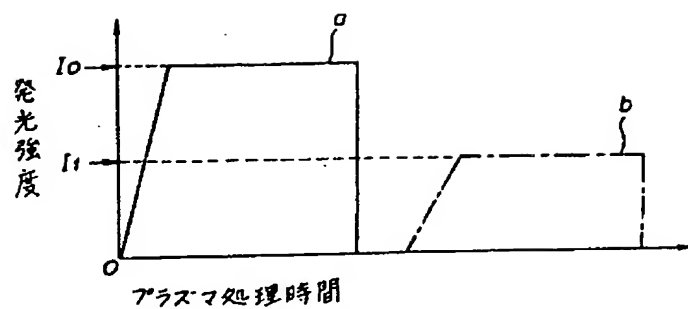
1……反応室、2……アノード電極、3……カソード電極、4……高周波電源、5……試料、6……ガス導入口、7……ガス排気口、8……透過窓、9……光検出器、10……信号処理装置、11……判定回路、12……クリーニング処理制御ユニット。



本考案装置の構成図

第 1 図

- 1:反応室  
2:アノード電極  
3:カソード電極  
4:高周波電源  
5:試料  
6:ガス導入口  
7:ガス排気口  
8:透過窓  
9:光検出器  
10:信号処理装置  
11:判定回路  
12:クリーニング処理制御ユニット



発光強度-プラズマ処理時間特性図  
第 2 図